Appareil de mesure électrostatique portatif

Appareil de mesure électrostatique portatif facile à utiliser



- Plage de charge nominale: **±20.0kV**
- Unité d'affichage mini: **0.1KV** (±1.0 à ±20.0 kV)
  0.01KV (0 à ±0.99 kV)

- Compact et léger: 85g
  (sans les batteries à anode sèche)
- Fonction d'affichage des valeurs de crête et minimales
- Fonction de remise à zéro
- Fonction de coupure d'alimentation automatique
- Indicateur de batterie FAIBLE
- Rétroéclairage pour lire dans l'obscurité

Série IZH10

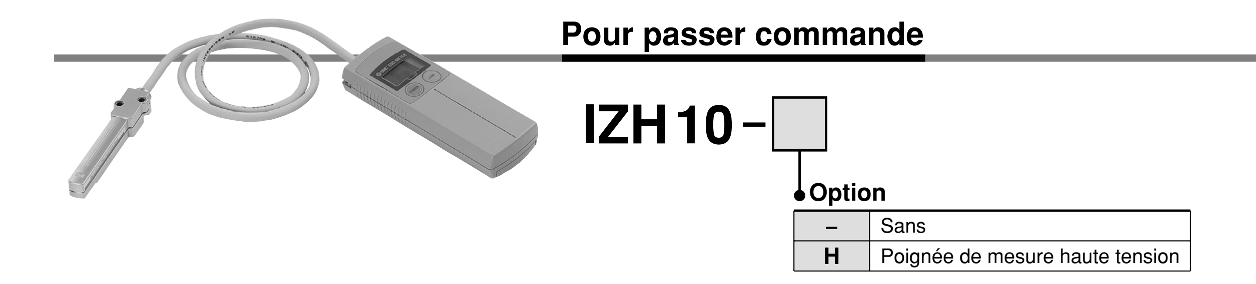
SMC

CAT.EUS100-69A-FR

Appareil de mesure électrostatique portatif
Série IZH10

CE

Pour passer commande

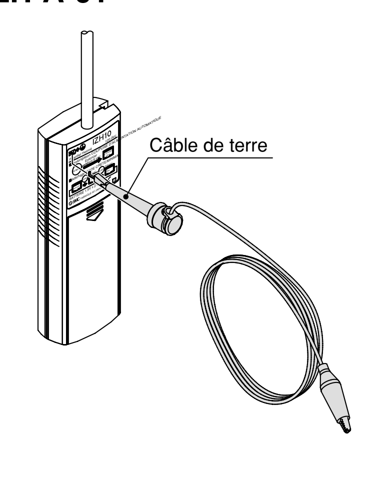


Option	
–	Sans
H	Poignée de mesure haute tension

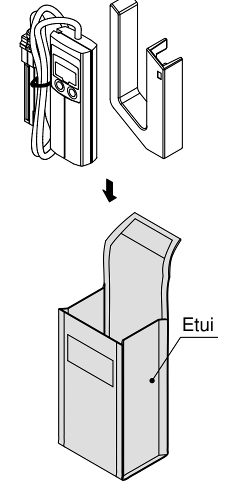
Accessoires et Options / Références de chaque pièce

∗ La série IZH est fournie avec un câble de terre et un étui.

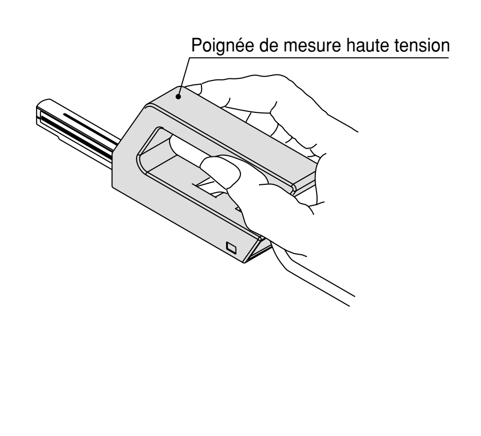
Câble de terre (1.5 m) / Accessoires
IZH-A-01



Etui / Accessoires
IZH-B-01



Poignée de mesure haute tension / Option
IZH-C-01



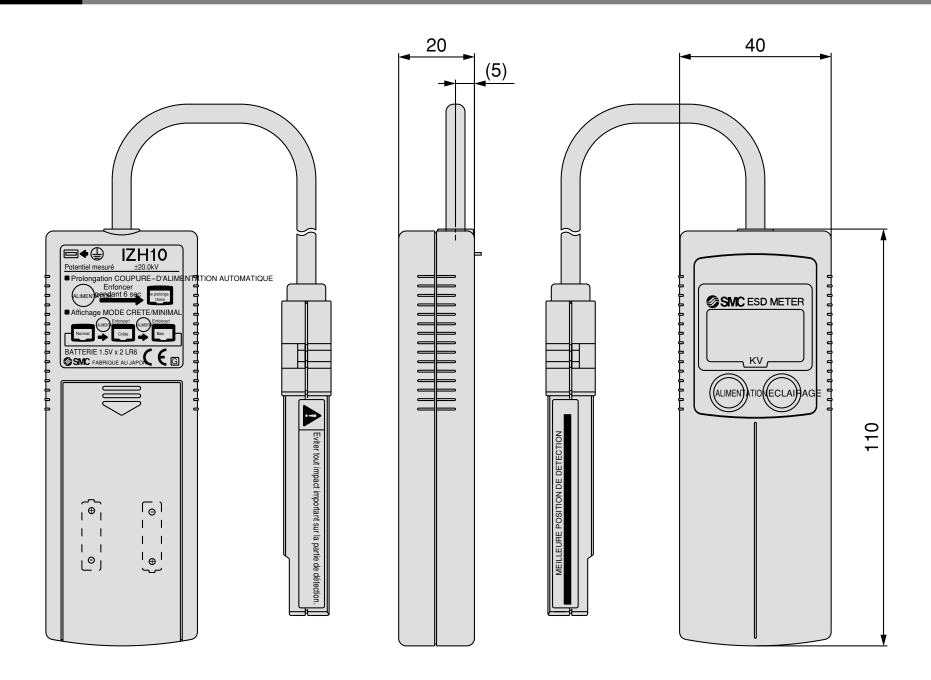
Caractéristiques

Modèle		IZH10
Plage de charge nominale		±20.0 kV
Unité d'affichage mini.		0.1 kV (±1.0 kV à ±20.0 kV), 0.01 kV (0 à ±0.99 kV)
Distance de mesure		50 mm (entre le capteur et la cible mesurée)
Alimentation Note 1)		Batterie à anode sèche alcaline C.C. 1.5 V 2A, 2 pcs (utilisation continue pendant 15 heures mini., voir Note 2))
Précision d'affichage		±5% E.M. ±1 chiffre
Résistance au milieu	**Indice de protection**	IP40
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : 0 à 40°C, Stockage : –10 à 60°C (hors gel ou sans condensation)
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/stocké: 35 à 85% HR (sans condensation)
	Résistance aux chocs	100 m/s² dans les sens X, Y et Z , 3 heures chaque (désactivé)
	Résistance aux vibrations	10 à 150 Hz à des amplitudes et accélérations inférieures à 1.5 mm et 98 m/s², respectivement dans les sens X, Y et Z (2 heures chacun) (désactivé)
Matière		Partie affichage: PC/ABS Partie capteur: ABS
Masse		85 g (sans les batteries à anode sèche)
Normes		Marquage CE
Accessoires		Câble de terre, Etui

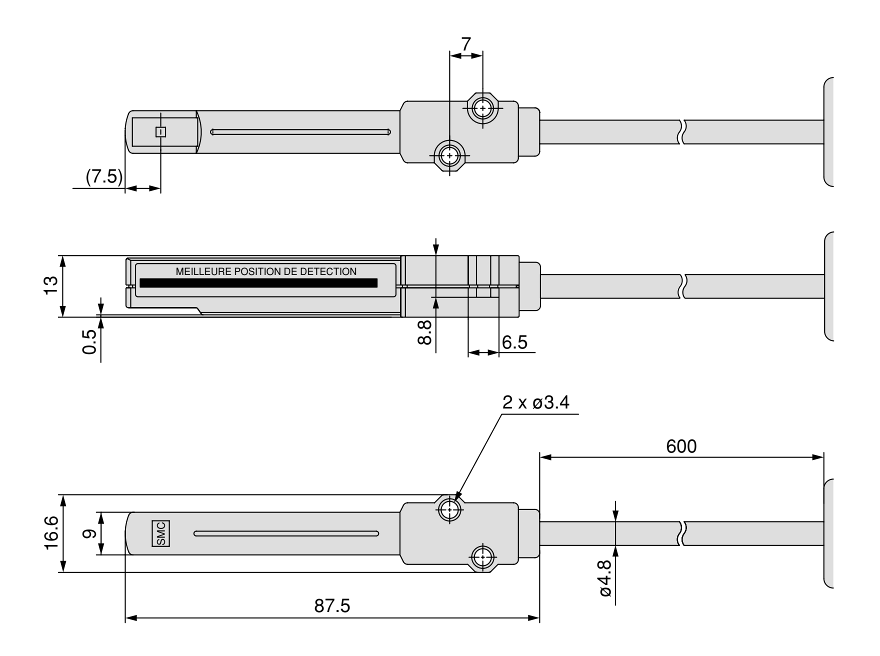
Note 1) Les batteries à anode sèche alcalines 2A ne sont pas fournies et doivent être achetées séparément.
Note 2) Lors de l'utilisation de nouvelles batteries à anode sèche alcalines à une température ordinaire.

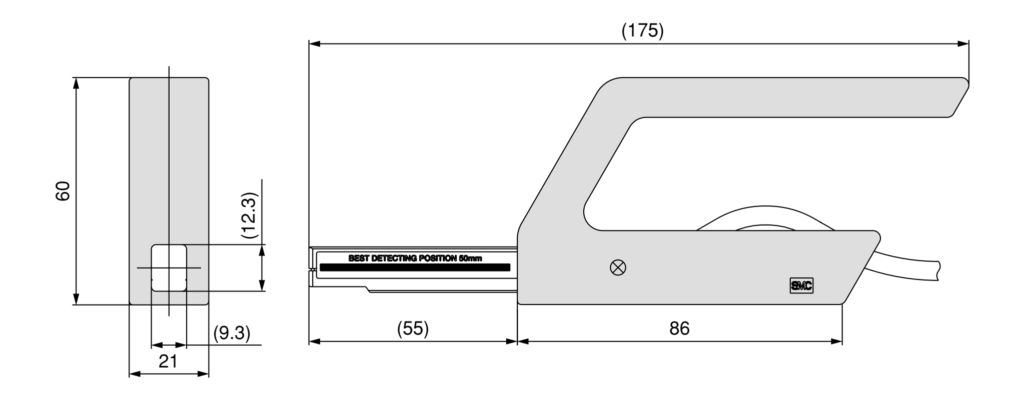
Dimensions (Unité: mm)

Partie affichage

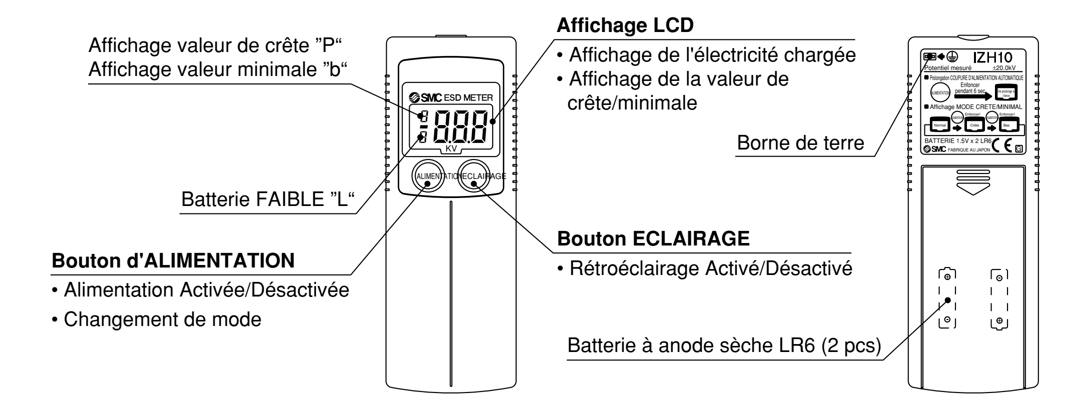


Partie capteur





Noms et fonctions des pièces individuelles



Détails des fonctions

A Fonction d'affichage des valeurs de crête/minimales

Cette fonction détecte et met à jour en permanence les valeurs du potentiel électrostatique maxi. et mini. et permet de maintenir la valeur d'affichage.

B Fonction de remise à zéro

Le relevé de la tension mesurée peut être réglé à zéro.
Il est possible de corriger le relevé dans les ±5% de E.M. par rapport aux réglages d'usine.

C Indicateur de batterie FAIBLE

Lorsque les batteries sont faibles, deux messages apparaîtront successivement: "Batterie FAIBLE" et "Remplacer la batterie".
Le niveau de charge de la batterie est indiqué par le clignotement ou l'illumination de ”L“ sur l'affichage.
• ”L“ clignote: préparez-vous à remplacer la batterie.
• ”L“ s'illumine: remplacez les batteries par des neuves.

D Fonction de coupure d'alimentation automatique

Si aucun bouton n'est actionné pendant au moins 5 min. alors que l'appareil est sous tension, l'alimentation électrique se coupera automatiquement.
Lorsque le bouton [ALIMENTATION] est enfoncé pendant au moins 6 sec. alors que l'appareil est hors tension, le temps d'utilisation continue alors qu'aucun bouton n'est enfoncé sera prolongé de 15 min.

E Allumage du rétroéclairage

L'affichage est facilement visible dans l'obscurité.
Le bouton [ECLAIRAGE] permet d'activer et de désactiver le rétroéclairage à chaque pression.

F Fonction de changement du chiffre affiché

Le chiffre d'affichage minimum du potentiel chargé varie entre –0.99 kV et +0.99 kV.

Erreur d'affichage

Description de l'erreur	Affichage de l'erreur	Condition
Erreur de remise à zéro	Er 1	Une charge supérieure à ±5% E.M. du potentiel par défaut est appliquée au capteur. ∗ L'indication dure environ 1 sec. puis le mode de mesure est rétabli automatiquement. Un léger déplacement se produira en fonction de la déviation du capteur et du milieu.
Erreur capteur	Er 2	Le capteur est cassé.
Erreur système	Er 3	Erreur d'affichage interne.
Erreur de mesure	HHH	Une charge supérieure à la limite supérieure de la plage de tension mesurée est appliquée au capteur, ou la distance de la cible mesurée est en dehors de la plage spécifiée.
	LLL	Une charge supérieure à la limite inférieure de la plage de tension mesurée est appliquée au capteur, ou la distance de la cible mesurée est en dehors de la plage spécifiée.
Rupture du câble	—	La précision des mesures est empêchée par la rupture d'un câble. La charge peut être détectée, mais la valeur affichée restera la même.





Série IZH10

Consignes de sécurité

Ce manuel d'instructions a été rédigé pour éviter toute situation dangereuse pour le personnel et/ou l'équipement. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories: **"Précaution"**, **"Attention"** ou **"Danger"**. Afin de respecter les règles de sécurité, se reporter aux normes ISO 4414 [Note 1)] et toutes les autres règles de sécurité.

⚠ **Attention :** Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures ou endommager le matériel.

⚠ **Attention :** Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

⚠ **Danger :** Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.

Note 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques--Recommandations pour l'application des équipements de transmission et de contrôle.

⚠ Attention

1. La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.

Lorsque les produits en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basée sur les caractéristiques de ce dernier, après analyses et/ou tests en adéquation avec le cahier des charges. Les performances attendues et l'assurance de la sécurité seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne est tenue de réviser en permanence l'adéquation de tous les éléments spécifiés en accordant toute l'attention nécessaire aux possibilités de défaillance de l'équipement lors de la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements et machines utilisant l'air comprimé.

Le produit génère une tension élevée et par conséquent une mauvaise manipulation peut se révéler dangereuse. Les opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne doivent être réalisées que par des personnes formées à la pneumatique.

3. Ne jamais intervenir sur des machines ou composants pneumatiques sans vérifier au préalable que tous les dispositifs de sécurité sont en place

1. L'inspection et la maintenance des équipements ou machines ne doivent être réalisées qu'après contrôle de la bonne mise en place des mesures de sécurité comme la mise à la terre, la prévention des risques d'électrocution et diverses autres mesures de prévention des dommages.
2. Si un équipement doit être enlevé, assurez-vous que celui-ci a été mis en "sécurité". Coupez l'alimentation en pression et purgez tout le système.
3. Avant de redémarrer la machine ou l'équipement, prenez les mesures nécessaires pour prévenir les courts-circuits et autres défaillances électriques.

4. Evitez d'utiliser le produit dans les conditions ou milieux suivants. Cependant si le produit doit être utilisé dans ces conditions, contactez SMC au préalable et vérifiez que toutes les mesures de sécurité nécessaires ont été prises.

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues ou, si le produit doit être utilisé à l'extérieur.
2. Utilisation des composants en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, air, navigation, véhicules), équipements médicaux, alimentaires, équipements de sécurité, de presse.
3. Equipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme, les animaux ou l'environnement et qui requièrent par conséquent une analyse de sécurité particulière.

■ Exclusion de responsabilité

1. SMC, ses cadres et son personnel déclinent toute responsabilité quant aux pertes ou préjudices subis en raison de séismes, d'actes de tierces parties, d'accidents, d'erreurs commises par le client (même involontaires), d'usages incorrects du produit ou de tous les autres dommages provoqués par des conditions d'utilisation anormales.

2. SMC décline toute responsabilité pour tout dommage dérivé, tels que pertes de profit ou interruption du fonctionnement de l'activité, causé par le fonctionnement ou non fonctionnement de nos produits.

3. SMC décline toute responsabilité quant aux préjudices provoqués par les utilisations non prévues dans les catalogues et/ou manuels d'instruction et les utilisations en dehors des plages de fonctionnement spécifiées.

4. SMC décline toute responsabilité quant aux préjudices provoqués par des dysfonctionnements de nos produits lorsque ceux-ci sont utilisés en combinaison avec des dispositifs et des logiciels n'appartenant pas à SMC.



Série IZH10
Appareil de mesure électrostatique portatif Précautions

A lire avant la manipulation. Reportez-vous à la page 1 de l'Annexe pour les consignes de sécurité.

Précautions de manipulation

⚠Attention

1. Ne pas modifier le produit (y compris ne pas remplacer la carte à circuit imprimé).

Il y a un risque de blessures ou de dommages.

2. Utiliser l'appareil dans la plage indiquée.

Une utilisation au-delà de la plage spécifiée peut provoquer un incendie, une électrocution ou des dommages. Vérifiez les caractéristiques avant toute utilisation.

3. Mesures à proximité de hautes tensions

Evitez d'effectuer des mesures à proximité de hautes tensions supérieures à celles spécifiées car cela peut se révéler dangereux.

4. Manipulation du câble de terre

Veillez à prévoir un câble de terre pour garantir la sécurité et la précision élevée des mesures lorsque vous utilisez le capteur.

En outre, si le câble de terre n'est pas correctement branché, l'électricité s'accumule dans le capteur et/ou la borne de terre et peut se décharger au contact de la main d'un opérateur'. Manipulez le capteur et la borne de terre avec précaution.

Si l'appareil n'est pas relié à la terre,

- la précision des mesures se dégrade.
- Le capteur est chargé et peut se décharger au contact de la main d'un opérateur'.

5. Evitez de soumettre le capteur à des impacts importants.

Ne pas faire tomber, éviter les impacts et ne pas appliquer de chocs excessifs au capteur pendant sa manipulation. Cela pourrait endommager le capteur et provoquer des accidents.

6. La distance de mesure est de 50 mm. Collez une étiquette sur les capteurs pour servir de repère.

7. La mesure d'une pièce avec un potentiel élevé peut être très dangereuse car une décharge peut se produire au contact de la main de l'utilisateur'.

Dans ce cas, utilisez une poignée spécialement conçue pour la mesure de hautes tensions disponible en option. En outre, approchez progressivement le capteur de la cible mesurée en maintenant une certaine distance, puis arrêtez immédiatement la mesure lorsque la valeur affichée dépasse la limite supérieure (HHH) ou inférieure (LLL). (Une cible avec un potentiel élevé est très dangereuse. La valeur mesurée ne change pas, même si la distance est réduite.)

Milieu de fonctionnement

⚠Attention

1. Les appareils de mesure électrostatiques portatifs sont aux normes CE; cependant, ils ne sont pas équipés de protection contre les surtensions. Les mesures de prévention contre les surtensions doivent être appliquées directement sur les composants du système, si nécessaire.

2. Les appareils de mesure électrostatiques portatifs ne disposent pas de protection anti-déflagrante. Ne l'utilisez jamais dans des milieux exposés à des gaz explosifs, ce qui pourrait entraîner de graves explosions.







EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria
SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



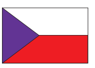
Belgium
SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be



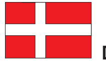
Bulgaria
SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 kliment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone:+359 2 9744492, Fax:+359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg



Croatia
SMC Industrijska automatika d.o.o.
Crnomerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr



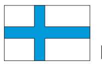
Czech Republic
SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz



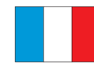
Denmark
SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smcdk.com



Estonia
SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee



Finland
SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfi@smc.fi
http://www.smc.fi



France
SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallee Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr



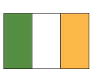
Germany
SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de



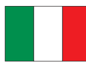
Greece
SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342. N. Philadelphia, Athens, Greece
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr



Hungary
SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki ut 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu



Ireland
SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie



Italy
SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



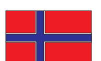
Latvia
SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv



Lithuania
SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Netherlands
SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl



Norway
SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no



Poland
SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl



Portugal
SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es



Romania
SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro



Russia
SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone.:+812 718 5445, Fax:+812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



Slovakia
SMC Priemyselná Automatizáciá, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



Slovenia
SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si

Spain
SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smces.es

Sweden
SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu

Switzerland
SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch

Turkey
Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydani Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr

UK
SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE, CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO, NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA, TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

http://www.smceu.com
http://www.smcworld.com

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing LS printing LS 00 UK Printed in Spain